Cicaden, da diese drei ersten Familien meistens nur aus kleinen, 2—6 Linien langen Thieren bestehen, so habe ich sie sämmtlich mit Hülfe meiner Seh-Loupe vergrössert wiedergegeben mit noch mehr vergrösserten einzelnen Theilen derselben. Den Text lasse ich in der Capstadt besorgen und die Tafeln in England. Sollte der Kupferstich nicht zu theuer sein, so werde ich solchen der Lithographie vorziehen und selbst coloriren. Meine Reise nach Madagascar denke ich im Januar 1862 anzutreten und hoffe, die Cicadinen Madagascars an das eben erwähnte Werk anschliessen zu können."

Ich glaube, dass es für das entomologische Publikum interessant ist, dasselbe auf das zu erscheinende Werk über die Cicadinen Süd-Africa's und die vorhabende Reise des Herrn Tollin nach Madagascar, wobei er vorher die Insel Mauritius berührt, aufmerksam zu machen, indem jetzt die beste Gelegenheit gebotenwird, durch einen so zuverlässigen und thätigen Mann, wie Herr Tollin ist, Insecten aus Mauritius und Madagascar zu erlangen.

Erfurt, im November 1860.

Ueber die scheckensaumigen Arten des Genus Hesperia

vom

Forstmeister Werneburg.

Herr Dr. Herrich-Schäffer sagt im 6. Bande seiner systematischen Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa p. 36:

„Es ist bei den Hesperien immerhin noch nicht alles im Reinen; je mehr Exemplare aus verschiedenen Gegenden verglichen werden, desto unsicherer werden die bisher scheinbar genügenden Unterscheidungs-Merkmale und desto eher kommt man in Versuchung, Uebergänge anzunehmen."

Es dürfte daher der Versuch einer näheren Erörterung der Gattung Hesperia und zwar der scheckensaumigen Arten nicht überflüssig sein; in wie weit der nachstehende Beachtung verdient, stelle ich der nachsichtigen Beurtheilung der Fachkenner anheim. Es hat mir bei den desfallsigen Untersuchungen zur Feststellung der Arten und einer naturgemässen Eintheilung derselben das reiche Material in den schönen Sammlungen der Herren Keferstein und v. Weissenborn hierselbst zu Gebote gestanden.

Herr Herrich-Schäffer benutzt zur Eintheilung der hier in Frage kommenden Schmetterlinge im Wesentlichen die weissen Flecken der Oberflügel. Da diese Flecken öfters ausbleiben, also keinen ganz sicheren Anhalt gewähren, so habe ich andere Merkmale zur Eintheilung benutzt und bin, wie ich glaube, zu einem naturgemässeren Resultate gelangt.

Eintheilung.

I. Im Allgemeinen.

A.
1. Die Männchen ohne einen Haarpinsel an der Basis der Hinterbeinschenkel und ohne eine nach oben umgeschlagene Falte des Vorderrandes der Oberflügel.
2. Die Oberflügel mit weissen Flecken in Zelle 1b bis 9, aber die durch diese Flecken gebildete Binde ist nicht sehr stark gegen den Aussenrand ausgeschwungen. (Die Flecke in Zelle 5 oder 4 – 5 auch fehlend.)
3. Der Innenrand der Hinterflügel unten grau bis weiss, ohne dunkles Dreieck an dem unteren Ende.

B.
1. Die Männchen mit einem dunkel gefärbten Haarpinsel an der Basis der Hinterbeinschenkel und mit einer nach oben umgeschlagenen Falte des Vorderrandes der Oberflügel.
2. Die Oberflügel zeigen in Zelle 1b bis 9 je einen weissen Würfelfleck, die zusammen eine etwas über der Mitte stark nach aussen geschwungene Querbinde bilden.
3. Der Innenrand der Hinterflügel ist unten schwärzlich bis grauweiss, mit einem dunkleren Fleck am unteren Ende, der ein aufrecht stehendes, nicht scharf begrenztes Dreieck bildet.

C.
1. Die Männchen ohne Haarpinsel, aber mit Vorderflügelfalte.
2. Die Oberflügel ohne weisse Flecken in Zelle 4 oder 4 – 5.
3. Der Innenrand der Hinterflügel unten grau oder weisslich ohne dunkles Dreieck.

II. Im Speciellen:

- Scheckensaumige Hesperien.
  - Der ♂ ohne Vorderflügelfalte.
    - Der Franzensaum d. Vorderflügel gleichmässig gescheckt.
    - Der Franzensaum d. Vorderfl. ungleichmässig gescheckt.
  - Der ♂ mit Vorderflügelfalte.
    - Der ♂ mit 1 dunkel gefärbten Haarpinsel an der Basis der Hinterbeinschenkel.
    - Der ♂ ohne Haarpinsel.
      - Die weissen Flecken der Oberflügel nicht durchscheinend. Der Hinterrand d. Unterflügel ungezähnt.
      - Die weissen Flecke d. Oberflügel durchscheinend; der Hinterrand der Unterflügel gezähnt.

1. cucrate O.
   var. orbifer. H. fig. 803—806.
   var. tesseloides Kef. H.-S. fig. 10 - 11.

2. sao H. fig. 471—472.
   var. therapne Ramb. H.-S. fig. 16—17.

3. phlomidis Friv. H.-S. fig. 8—9.

4. alveolus O. H. fig. 466, 467, 506.
   var. fritillum = cirsii Ramb. H. fig. 464—465. Ramb. fig. 12.
   var. carlinae Ramb. fig. 11.

5. cacaliae Ramb. fig. 6—7. H.-Sch. fig. 23—25.
   var. centaureae Boisd. H.-S. fig. 1—3.

6. alveus H. fig. 461—463.
   var. serratulae Ramb. fig. 9.
   var. carthami H. fig. 720 und 723.
   var. onopordi Ramb. fig 13. H.-S. fig. 21 - 22.
   var. moeschleri Kefer. H.-S. fig. 37, 38.
   aberr. onopordi H.-Sch. fig. 31, 32.
   var. cynarae Boisd. H.-Sch. fig. 4 - 7.

7. sidae F. H. 468.

8. tessellum O. H. fig. 469 - 470.

9. cribrellum Kind. H.-S. fig. 12 - 13.

10. proto Esp. H. fig. 918—921.

11. lavaterae Esp. H. fig. 454, 455.

12. marrubii Ramb. fig. 3, 4, Tab. 12. H.-S. fig. 14—15.
   var. gemina Led
   var. floccifera Z.

13. malvarum O.

Bezeichnung der Arten.

Aus Gruppe A.

1. eucrate O. Flügelspannung $9\frac{1}{2}'''$. Oberseite: Der Franzensaum der Oberflügel gleichmässig schwarz und weiss gescheckt; vor dem Franzensaum aller Flügel eine weisse Punktreihe, der weisse Fleck in Zelle 4 und 5 der Oberflügel fehlend. Unterseite: Grundfarbe der Unterflügel gelbgrün, die Adern nicht vortretend, die Querbinden in weisse rundliche Flecken aufgelöst. Der Fleck der Mittelbinde zunächst am Vorderrande und der in der Flügelmitte auffallend grösser als die übrigen.

var. orbifer H. nur durch das Vorhandensein der weissen Punkte in Zelle 4 und 5 und durch etwas beträchtlichere Grösse von eucrate verschieden.

var. tesseloides Kef. grösser als orbifer — $13'''$ Flügelspannung. Die weissen Zeichnungen auf der Oberseite weniger ausgebildet als bei orbifer.

2. sao H. Grösse wie orbifer. Oberseite: Der Franzensaum der Vorderflügel ungleich gescheckt; der dritte weisse Fleck von oben und der vorletzte grösser als die übrigen. In der Fleckenbinde fehlt der weisse Fleck in Zelle 5, zuweilen auch in Zelle 4. Unterseite: Hinterflügel zimmetbraun bis blutroth, die Adern deutlich vortretend, die weissen Flecke eckig, die der Mittelbinde zusammenhängend.

var. therapne Ramb. Flügelspannung $9\frac{1}{2}''' =$ eucrate. Auf der Oberseite der Vorderflügel fehlen die weissen Punkte in Zelle 4 und 5. Sonst nur durch die geringere Grösse von sao verschieden.

3. phlomidis Friv. Flügelspannung $13'''$. Gleicht auf der Oberseite ganz einem vergrösserten sao; nur ist der Vorderrand der Vorderflügel von der Basis bis zur Mitte deutlich weiss angelegt. Unten ist die Grundfarbe der Unterflügel mehr graugrün.

var. Jason Kind. ist von phlomidis gar nicht verschieden.

Aus Gruppe B.

4. alveolus H. fritillum Ramb. fig. 14. Flügelspannung $11-12'''$. Oberseite: Auf den Vorderflügeln läuft vor dem Hinterrande und mit diesem parallel eine Reihe weisser Punkte. Unterseite: Auf den Vorderflügeln geht von jedem weissen Fleck des Franzensaumes ein deutlicher weisser Strahl bis gegen die aus weissen Würfelflecken gebildete Mittelbinde. Die

Hinterflügel zimmetfarbig, bald mehr, bald weniger ins Grünliche ziehend, die Adern deutlich vortretend, lichter als die Grundfarbe. An der Basis drei weissliche Flecken; der obere klein, punktartig, der mittlere am grössten, rundlich, der untere lang gezogen. Von der Mitte des Vorderrandes geht eine weisse Querbinde bis zur Flügelmitte, d. h. bis zu Zelle 4, nach der Basis ziemlich gerade abgeschnitten, nach dem Aussenrande hin zackig. Zelle 2 und 3 sind stets frei von der Binde, oder haben höchstens einen kleinen weissen Punkt. Zelle 1c hat einen weissen Fleck, der das Ende der Mittelbinde bilden würde, wenn sie nicht in Zelle 2 und 3 unterbrochen wäre. Der Innenrand ist schwarzgrau. Die braune Grundfarbe läuft strahlenartig sich zuspitzend in den weissen Franzensaum aus, so dass dieser wie ausgezackt erscheint. Vor dem Franzensaum finden sich einige unregelmässige weissliche Flecken, die meist durch feine weissliche Linien mit den weissen Flecken des Franzensaumes verbunden sind.

aberr. taras. Bergstr. Tab. 91 fig. 5 – 6. Die weissen Zeichnungen auf der Oberseite sind zu grossen Flecken zusammengeflossen. Die weisse Zeichnung auf der Unterseite der Hinterflügel ist unvollständig vorhanden.

5. fritillum H. cirsii Ramb. fig. 12. Flügelspannung: 12—13‴. Dem alveolus sehr nahe. Ausser der etwas beträchtlichen Grösse nur durch folgende Merkmale unterschieden: oben fehlt auf den Vorderflügeln die weisse Punktreihe vor dem Franzensaum, oder sie ist nur leicht angedeutet. Unten gehen auf allen 4 Flügeln keine weissen Strahlen vom Franzensaum nach dem Innern. Der Innenrand der Hinterflügel ist mehr weissgrau, die Mittelbinde der Hinterflügel unten wird zwar in Zelle 2 und 3 sehr schmal, ist aber doch vollständig vorhanden.

var. carlinae Ramb. fig. 11. Das Weiss auf der Unterseite der Hinterflügel ist weniger ausgebildet als bei fritillum, die Flecken an der Basis kaum angedeutet, die Mittelbinde in Zelle 2 und 3 unterbrochen.

Der Unterschied von der Stammart ist viel geringfügiger, als bei vielen Varietäten des Pap. alveolus.

Anmerk. Man dürfte nicht fehlgreifen, wenn man alveolus und fritillum vereinigt, indem man letztere als die südliche Race des Ersteren annimmt.

6. cacaliae Ramb. Flügelspannung 13—13½‴. Dem alveus H. — dessen Characterisirung nachstehend —

sehr ähnlich Als Unterscheidungszeichen sind folgende hervorzuheben:

1. die Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel wird in Zelle 2 und 3 sehr schmal, wie bei fritillum, zuweilen ist sie sogar unterbrochen.
2. Der grosse Fleck dieser Binde in Zelle 5 ist gegen die Flügelbasis zu einer stumpfen Spitze verlängert, während er bei allen verwandten Arten gerade abgeschnitten ist.
3. Der Innenrand der Hinterflügel unten ist schwarzgrau.

var. centaureae Boisd. Von cacaliae nur durch stärker ausgebildete weisse Zeichnung oben und unten verschieden.

Anmerk. cacaliae Ramb. hat auf der Oberseite — gleich wie alveus H. fig. 506 — wenig weisse Zeichnung, die zuweilen ganz verschwindet; es giebt aber andere Exemplare, wo diese Zeichnungen ganz so sind, wie bei dem gewöhnlichen alveus H. Noch etwas grösser, aber minder lebhaft, hat sie centaureae.

Diese Species scheint nur ein Bewohner kälterer Zonen: cacaliae ist die Bildung des Gebirges, centaureae die Bildung des hohen Nordens.

7. alveus H. et Ramb. Flügelspannung 13—13½‴. Dem fritillum nahe verwandt. Die Oberseite bei beiden gleich. Unterseite: Grundfarbe der Hinterflügel grünlich, bald mehr ins Graue, bald mehr ins Gelbe ziehend. Die weissen Zeichnungen vollkommener. Von den drei weissen Flecken an der Basis ist der oberste der grösste (bei fritillum der kleinste) und von rundlicher Gestalt. Der Innenrand grau, bald mehr ins weissliche, bald mehr ins schwärzliche ziehend.

var. α. serratulae Ramb. fig. 9. Etwas kleiner als alveus. Oberseite wie bei alveus. Unterseite: Brust, Bauch, Beine und der Innenrand der Hinterflügel fast schwärzlich. Grundfarbe der Hinterflügel mehr schwärzlichgrün und die weissen Zeichnungen dürftiger als bei der Stammart.

var. β. carthami H. Flügelspannung 13—14½‴. Von alveus nur durch die gewöhnlich etwas beträchtlichere Grösse, durch kräftigere (grössere) weisse Zeichnungen oben und unten, durch lichtere gelbgrüne Grundfarbe auf der Unterseite der Hinterflügel von alveus verschieden.

In Folge der stärkeren Ausbildung der weissen Zeichnungen zeigt sich

1. auf den Oberflügeln oben vor dem Franzensaume und mit diesem parallel eine Querreihe verloschener weisser Flecke, bald mehr, bald weniger deutlich, die bei alveus nur zuweilen angedeutet sind;
2. auf den Oberflügeln unten vorlängs des Franzensaums weisse Färbung, die bei alveus nur unvollkommen vorhanden ist;
3. auf den Unterflügeln unten ist die Mittelbinde breiter und die Saumflecken sind so vergrössert, dass sie in einander verfliessen, sich an den Franzensaum anschliessen und die Grundfarbe nur in Punkten durchblicken lassen. Der Innenrand und der Bauch reiner weiss, als bei alveolus.

var. *γ*. onopordi Ramb. Nach den Exemplaren, die ich in Herrn Keferstein's und Herrn von Weissenborn's Sammlung gesehen habe und von denen das eine mehr dem alveus, das andere mehr dem carthami ähnlich war (in der Grösse beide mehr dem alveus) ist diese Varietät eine ganz unerhebliche Mittelstufe zwischen alveus und carthami.

var. *δ*. Moeschleri Keferst. Flügelspannung 15—16‴. Von carthami nur durch ein wenig grössere Flügelspannung und durch die kräftigere Entwicklung der weissen Farben und Zeichnungen verschieden. Die Abbildungen bei Herrich-Schäffer haben auf der Unterseite der Hinterflügel viel zu gelbe Grundfarbe.

aberr. onopordi H.-S. fig. 31—32. Mir in der Natur nicht bekannt; jedenfalls verschieden von onopordi Rambur. Meines Wissens existirt nur das eine Exemplar, nach welchem das Bild bei Herrich-Schäff. gefertigt ist, und in dem ich nur eine Abänderung von carthami erkennen kann.

var. *ε*. cynarae Boisd. Von gleicher Grösse mit carthami. Die Grundfarbe oben reiner schwarz als bei carthami und moeschleri, die Zeichnungen der Oberseite reiner weiss. Auf der Unterseite der Vorderflügel fehlen die weissen länglich-runden Flecken vor dem Franzensaume, die bei carthami angedeutet, bei moeschleri kräftiger entwickelt sind.

Anmerk. Alveus und seine Varietäten dürften in folgendem Zusammenhange stehen:

serratulae ist die Bildung in hohen, wenig sonnigen Gebirgslagen.

alveus H. fig. 506 (mit sehr schwach ausgebildeter, oft

fast ganz verschwindender weisser Zeichnung auf der Oberseite) ist die Bildung in hohen, aber sonnigen Gebirgslagen.

alveus H. fig. 461—463 ist die Bildung der Ebene in gemässigtem Klima.

carthami ist die Bildung der Ebene in günstigen Gegenden von Mittel- und Süd-Europa.

cynarae, moeschleri } die Bildung des warmen Südostens von Europa.

8. sidae Fabr. Flügelspannung — ‴. Oberseite: wie carthami, im Bau etwas mehr gestreckt. Unterseite: Hinterflügel weiss, der Franzensaum weiss, nur auf den Flügeladern fein schwarz gestricht, nach innen mit einer scharfen schwarzen Linie gesäumt. Quer durch die Fläche gehen zwei leicht geschwungene hochgelbe (zuweilen goldbraune) Binden, die fast überall gleich breit und sowohl nach der Basis, als nach dem Saume hin busig ausgebuchtet und beiderseits durch scharfe schwarze Linien gesäumt sind. Zwischen der unteren Binde und dem Franzensaume steht eine schwarze Punktreihe; zwischen der oberen Binde und der Flügelbasis, gegen den Vorderrand ein schwarzer Punktfleck. Der Innenrand weisslich, mit dem dunklen Endfleck, den alle Species dieser Gruppe haben.

Eine schöne Varietät in Herrn v. Weissenborn s Sammlung hat die Querbinden goldbraun und den Innenrand dunkelgrau — ein Beweis, dass die Färbung dieses Letzteren nicht als specifisches Unterscheidungszeichen benutzt werden kann.

Aus Gruppe C.

α. Die weisse Fleckenbinde der Oberflügel stark ausgebildet, aber undurchscheinend. Franzensaum der Hinterflügel höchstens scheinbar ausgezackt.

9. tessellum O. Flügelspannung 16—17‴. Oberseite: mattschwarz, mit grossen weissen Zeichnungen. Oberflügel. Vor dem Franzensaume läuft eine Reihe weisser Punktflecke. Die geschwungene weisse Binde fällt in Zelle 4 und 5 aus. In dem Raume zwischen dem weissen Mittelfleck und der geschwungenen Binde ein feiner weisser Strich. Unterflügel. Vor dem Franzensaume eine Reihe weisser Punktflecke. An der Flügelbasis ein weisser Punkt. Der Fleck der Mittelbinde, zunächst

am Vorderrande, steht mit den übrigen Flecken dieser Binde nicht in einer Reihe, sondern merklich mehr nach der Basis zu.

Unterseite: Die weissen Zeichnungen der Oberseite sind auch hier deutlich vorhanden. Grundfarbe der Unterflügel gelblich grün.

10. cribrellum Kind. Flügelspannung 14‴. Oberseite: tiefschwarz, die weissen Zeichnungen wie bei tessellum, aber reiner weiss vortretend und die geschwungene Binde in Zelle 4 und 5 nicht unterbroched. Der Raum zwischen dem weissen Mittelfleck der Oberflügel und der geschwungenen Binde leer (d. h. ohne weissen Strich). Der Fleck der Mittelbinde der Hinterflügel zunächst der Basis in einer Reihe mit den übrigen Flecken dieser Binde. Unterseite: wie tesselum.

11. proto Esp. Flügelspannung 13‴. Oberseite: mattschwarz, ins Braune übergehend, mit kleinen, verloschenen, weissen Zeichnungen. Oberflügel. Die Punktreihe vor dem Saume nur angedeutet. Die Fleckenbinde in Zelle 4 und 5 unterbrochen. Der Raum zwischen dem Mittelfleck und der Fleckenbinde mit einem feinen weissen Strich, wie bei tessellum. Unterflügel: wie bei cribrellum, aber die weissen Zeichnungen nur angedeutet. Der Franzensaum erscheint wie gezackt, weil die dunkle Grundfarbe strahlenartig hineinragt. Unterseite: auf den Vorderflügeln wie oben; auf den Hinterflügeln mattbraun, die weissen Zeichnungen der Oberseite kaum sichtbar.

β. Die weisse Fleckenbinde der Oberflügel unvollständig, die Flecken glasartig durchscheinend. Franzensaum der Hinterflügel ausgezackt.

12. lavaterae Esp. Flügelspannung 14‴. Oberseite: graubraun mit grünlichem Schimmer; Oberflügel mit ziemlich grossen weissen Flecken. Von dem 3. und 6. weissen Fleck des Franzensaumes geht ein weisser Wisch nach Innen. Unterflügel wie bei cribrellum gezeichnet; der weisse Fleck an der Flügelbasis aber grösser.

Unterseite: braungrau, die weissen Zeichnungen der Oberseite nur ganz verloschen, schmutzig weiss angedeutet. Auf den Vorderflügeln ein breiter Streif vor dem Franzensaume schmutzig weiss.

13. marrubii Ramb. = baetica Ramb. Flügelspannung

13—13½‴. Oberseite: grünlich zimmtbraun. Die weissen Zeichnungen wie bei lavaterae, aber merklich kleiner, die weissen Wische aus Fleck 3 und 6 des Saumes kaum angedeutet; auf den Hinterflügeln zwei weisse Punkte an der Flügelbasis.

Unterseite: licht braungrau, zuweilen ins grünliche ziehend, die weissen Zeichnungen matt, aber schärfer markirt als bei lavaterae. Auf der Mitte der Vorderflügel, mehr nach der Basis, ein starker Haarflausch in der Grundfarbe.

var. floccifera Z. mir unbekannt.

var. gemina Led. Mir unbekannt, halte ich wegen des Haarflausches auf der Unterseite der Vorderflügel nicht specifisch verschieden von marrubii.

14. malvarum O. Allgemein bekannt. Auf der Unterseite der Vorderflügel kein Haarflausch.

Lepidopterologische Notizen.

1. Im Frühjahr 1859 habe ich die Raupe von Noct. segetum als ein schädliches Forstinsect kennen gelernt. Sie war in Menge in einem Fichtensaatkamp vorhanden und zerstörte die 2jährigen Pflanzen durch Abfressen der Wurzeln fast sämmtlich.

2. Im Sommer 1859 hat, wie auch einige Zeitungen berichtet haben, die Raupe von B. antiqua sich in den Schwarzburg-Sondershauser Fichtenwaldungen des Thür. Waldes mehrere hundert Morgen kahl gefressen.

3. Im Sommer 1859 zeigte sich die Raupe von Geom. aurantiaria in den Buchenwaldungen der Grafschaft Hohnstein (Lohra'er Revier) in grosser Menge und that an den einjährigen Buchenpflanzen merklichen Schaden. Der Schmetterling war im Herbst der Jahre 1859 und 1860 in den genannten Waldungen und in den Buchenforsten des Eichsfeldes sehr häufig. Doch sah man fast nur Männer. Das Weib scheint sich sehr verborgen zu halten; es ist mir ungeachtet sorgfältigen Suchens nur ein Weib in die Hände gekommen. Die Abbildung dieses Thieres bei Herrich-Schäffer, Band 3 Tab. 57 fig. 351, stimmt damit gar nicht; auch die Beschreibung bei Treitschke finde ich nicht recht zutreffend. Ich gebe sie daher nach meinem ganz frischen Exemplare.

In der Gestalt gleicht es ziemlich dem ♀ von G. defoliaria, nur ist es etwas kleiner und hat Flügelstummel etwa von der Grösse derer des ♀ von brumata, die ringsum wie mit Haaren gefranzt sind. Die Grundfarbe aller Theile ist gelblich-schwarz. Die Fühler sind gekerbt, die Füsse schwarz-

und graugelb geringelt. Die Oberflügel, etwas schlanker als die des ♀ von brumata, haben auf der Oberseite in der Mitte einen schmalen schwarzen Querstrich; die Unterflügel sind an der Basis schwarz und haben ausserdem mehr nach der Flügelspitze zu eine schmale schwarze Querstrieme. Der Thorax hat in der Mitte ein gelbes viereckiges Fleckchen, was merklich von der dunklen Fläche absticht. Auf dem Hinterleibe hat jeder Ring am Ende eine Querbinde, die aus einem gelblichen Flecken, der in der Mitte steht, und zwei schwarzen Flecken, je einer zur Seite des gelben Mittelfleckes, bestehet, wodurch der Rücken gescheckt erscheint. Der Bauch ist ungescheckt, mehr lichter, gelblich.

4. Meines Wissens ist die Raupe von Tortr. lacunana noch nicht beschrieben. Ich fand sie im Sommer 1859 (20. Juni) in der Blütendolde einer Schirmpflanze — wenn ich nicht irre, des Kälberkropfs — die eben zur Samenbildung überging, in einem lichten Gespinnst. Sie war von ziemlich walziger Gestalt, weder schlank, noch plump, von Farbe einfach dunkel kupferbraun. Sie verpuppte sich (in der Schachtel) in einem weissen Gespinnst zu einer dunkelbraunen Puppe. Der Wickler erschien am 5. August 1859.

Ueber Insektenzüge

von

Dr. **H. Hagen.**

Die Erscheinung, dass sich Insekten, die sonst keine regelmässigen Züge zu unternehmen pflegen, plötzlich in bedeutender Anzahl vereinen und fortziehen, ist von der Wissenschaft zu wenig beachtet geblieben, wahrscheinlich weil derartige Züge weder oft noch regelmässig wiederkehren. Gerade deshalb haben aber diese Züge nicht selten die Bevölkerung in Schrecken gesetzt und sind beim gemeinen Mann als Vorboten von Krankheiten und drohendem Unglück angesehen worden. Am häufigsten und fast allein beachtet sind die verheerenden Züge der Heuschrecken, deren ja schon in der Bibel Erwähnung geschieht. Da sie stets einen fühlbaren Verlust, mitunter geradezu Hungersnoth zu Wege brachten, ist ihre Erscheinung, so weit die Chroniken reichen, genau verzeichnet und die darüber existirende Litteratur beträchtlich.